

NOBLELIFT

ZEPPELIN®
WE CREATE SOLUTIONS

RT16 Li

WÓZEK WIDŁOWY WYSOKIEGO
SKŁADOWANIA TYPU REACH TRUCK
Z AKUMULATOREM LITOWYM





ZALETY

- Wysoka wydajność
- Inteligentna ochrona bezpieczeństwa
- Wysokowydajny akumulator litowo-jonowy
- Szerokie pole widzenia



RT 16Li

- Wózek widłowy RT16Li z akumulatorem litowo-jonowym posiada wyjątkową konstrukcję. Kabina posiada cztery kolumny oraz ramę, która jest zarówno przestronna jak i bezpieczna. Szerokie pole widzenia i przestrzeń wewnątrz oraz miękki fotel z amortyzującą wstrząsów zapewniają wyjątkowo przyjemną jazdę.
- Niemiecki silnik napędowy zasilany prądem przemiennym o mocy 6,4 kW i amerykański sterownik zostały wybrane po to, aby zapewnić większą moc pojazdu oraz płynniejsze przyspieszanie i zwalnianie. Wózek jest oprócz tego wyposażony w elektroniczny układ wspomagania kierownicy EPS ułatwiający kierowanie. Tryb kierowania 180°/360° można przełączać opuszkami palców w czasie rzeczywistym za pomocą niemieckiego przełącznika kciukowego na centralnie umieszczonej konsoli - wygodnie i precyzyjnie - zapewniając wysoką wydajność i komfort jazdy. Wielofunkcyjny wyświetlacz LCD pokazuje położenie kierownicy, moc akumulatora, alarm zasilania, kody błędów, czas pracy, prędkość jazdy i inne informacje.
- Amortyzowany fotel

Miękki fotel amortyzujący wstrząsy znacznie zmniejsza przenoszenie drgań na kierowcę. Połączenie zakrzywionego oparcia bionicznego klasy samochodowej pozwala skutecznie ograniczyć zmęczenie operatora podczas jazdy; siedzenie można regulować w wielu pozycjach, dostosować je do różnych wysokości i kształtu ciała, zgodnie z potrzebami użytkowników. Wózek ten wykorzystuje baterię litową, którą można szybko naładować, z myślą o wymaganiach wielozmianowego systemu pracy. Kierownicą i środkową konsolą można swobodnie regulować we wszystkich kierunkach, aby dostosować je do najlepszych nawyków obsługi.



WYSOKA WYDAJNOŚĆ GWARANTUJĄCA WYSOKĄ EFEKTYWNOŚĆ



Prędkość jazdy 10.5km/h



Zdolność pokonywania wzniesień z pełnym ładunkiem 10%



Promień skrętu wynoszący tylko 1650mm



Prędkość podnoszenia bez ładunku - 0,5 m/s



Prędkość podnoszenia z pełnym ładunkiem - 0,4 m/s



Wysoki udźwig na wysokości

Technologia sterowania prędkością AC o zmiennej częstotliwości umożliwia napędowi jezdnemu, podnoszącemu i sterującemu realizację bezstopniowej kontroli prędkości w zamkniętej pętli, i jest ona dokładna i niezawodna. Elektrohydrauliczny układ sterowania proporcjonalnego, dobre parametry ścierno-korozyjne, bardziej stabilna praca i bardziej precyzyjna kontrola.



CIESZ SIĘ WRAŻENIAMI Z JAZDY



Wielofunkcyjny wyświetlacz LCD pokazuje moc akumulatora, alarm, kod błędu, czas pracy i inne informacje o prędkości.



Wielofunkcyjna blokada hasłem umożliwia ręczne wprowadzenie hasła lub przeciągnięcie karty przed rozpoczęciem pracy, co upraszcza proces autoryzacji i spełnia wymagania pracy wielozmianowej.



Wielofunkcyjny podłokietnik, nie-miecki przełącznik kciukowy, przełącznik kierunku jazdy, elektroniczny układ wspomagania kierownicy EPS, przełącznik klaksonu, wyłącznik awaryjny, itp., - obsługiwane opuszkami palców, wygodne i dokładne.



Przestronna przestrzeń na stopy pozwala każdemu operatorowi na znalezienie wygodnej pozycji i gwarantuje odpowiedni komfort podczas pracy przez całą zmianę.



Amortyzowany fotel

Elastyczny fotel z amortyzacją znacznie zmniejsza przenoszenie drgań na operatora. Bioniczne zakrzywione oparcie klasy samochodowej skutecznie zmniejsza zmęczenie kierowcy podczas jazdy; siedzenie można regulować w wielu pozycjach, aby sprostać potrzebom operacyjnym co do wysokości i sylwetki.



Szerokie pole widzenia i dużo przestrzeni podczas jazdy, oraz ergonomiczny układ, ucieleśniają design ukierunkowany na wygodę człowieka.





INTELIGENTNA OCHRONA BEZPIECZEŃSTWA

- **Funkcja ograniczenia wysokości:** Gdy widły zostaną podniesione do maksymalnej wysokości, silnik podnoszący automatycznie się wyłączy, aby zapewnić bezpieczeństwo podnoszenia.
- **Ogranicznik prędkości skrętu:** Zapobiega przewróceniu się wózka widłowego na bok podczas skrętu i zapewnia bezpieczeństwo.
- **Kontrola wykrywania temperatury silnika:** Zapobiega uszkodzeniu silnika z powodu przegrzania.
- **Kontrola wykrywania prądu silnika:** Zapobiega uszkodzeniu silnika z powodu nadmiernego prądu silnika.
- **Hamulec elektromagnetyczny i hamulec hydrauliczny:** Połączenie hamowania elektromagnetycznego i hamowania hydraulicznego, krótka droga hamowania, brak odchyłeń, brak uderzeń, bezpieczeństwo i niezawodność.
- **Hamulec elektromagnetyczny postojowy:** Może realizować funkcję za jednym dotknięciem zarówno na rampie, jak i na gładkim podłożu.



Bardzo precyzyjne szyny przesuwne do przodu i doskonała konstrukcja kompensacji prześwitu sprawiają, że maszt jest bardziej stabilny w trakcie sięgania.



Konstrukcja podwozia jest mocna, położenie środka ciężkości rozsądna, a stabilność całego pojazdu doskonała.



System monitorowania wysokiej rozdzielczości, realizuje monitorowanie składowania ładunków w czasie rzeczywistym.





SZYBKIE ŁADOWANIE ŁADOWANIE AKUMULATORA W DOWOLNYM MIEJSCU I O DOWOLNEJ PORZE

Unikalna funkcja szybkiego ładowania akumulatora litowego sprawia, że jest to idealny wybór do pracy wielozmianowej. W porównaniu z tradycyjnym akumulatorem kwasowo-ołowiowym nie ma już potrzeby wymiany akumulatorów między zmianami ani przygotowywania akumulatora zapasowego. Nie trzeba też wyznaczać specjalnego obszaru ładowania dla wózków zasilanych akumulatorami litowo-jonowymi.

Szybkie ładowanie umożliwia ładowanie podczas przerw w pracy, co znacznie wydłuża czas pracy wózka. Ponadto akumulator litowy nie posiada pamięci cykli ładowania, która wpływa na czas eksploatacji. Ładowarka litowa nie musi być już umieszczana w wydzielonym miejscu ze względu na to, że jest przyjazna dla środowiska. Zapewnia znacznie większą elastyczność.



PRZYJAZNY DLA ŚRODOWISKA WYSOCE EFEKTYWNY KOSZTOWO

Akumulator litowy jest bardziej przyjazny dla środowiska. Podczas ładowania nie brak oparów kwasu, zapachów i zanieczyszczeń. Praca wózków zasilanych akumulatorami litowo-jonowymi jest stosunkowo cicha i nie powoduje emisji dwutlenku węgla. Dlatego wózki zasilane akumulatorami litowo-jonowymi są idealnym rozwiązaniem dla branż przemysłu, który muszą troszczyć się o środowisko, np. przemysł przetwórstwa żywności, chemiczny czy farmaceutyczny.

Każdy wózek zasilany litowo wymaga tylko jednego akumulatora, co wynika z jego funkcji szybkiego ładowania, niezależnie od liczby zmian roboczych. Żywotność akumulatora litowego jest trzykrotnie większa niż akumulatora kwasowo-ołowiowego. Bezobsługowość akumulatora litowego zapewnia znacznie wyższą wydajność kosztową niż w przypadku akumulatora kwasowo-ołowiowego.



BEZPIECZEŃSTWO WYDAJNY, BEZOBSŁUGOWY

System akumulatora litowego składa się z akumulatora litowo-żelazowo-fosforanowego o wysokiej gęstości, inteligentnego systemu zarządzania akumulatorem (BMS), systemu zarządzania temperaturą i samochodowego systemu sterowania wysokim napięciem DC. BMS zapewnia komunikację między akumulatorem litowo-jonowym a urządzeniem sterowniczym, samym pojazdem, ładowarką i platformą zdalnego zarządzania, monitoruje w czasie rzeczywistym stan akumulatora, stan pracy pojazdu i stan ładowania, aby zapewnić bezpieczeństwo i niezawodność akumulatorów litowych.

PORÓWNANIE AKUMULATORÓW LITOWYCH I KWASOWYCH

Model	Akumulator litowy	Akumulator ołowiowo-kwasowy
Cykl życia	2000-4000 cykli	300-500 cykli
Bezpieczeństwo	Ekologiczny i niepowodujący zanieczyszczenia	Korozja, zanieczyszczenie
Czas ładowania	<2h	>8h
Współcz. konwersji mocy	>97%	≤80%
Pojemność	Mały rozmiar: 2/3 objętości akumulatorów kwasowo-ołowiowych	Big
Waga	Niska waga: 1/3-1/4 objętości akumulatorów kwasowo-ołowiowych	Heavy
Bezobsługowość	Bezobsługowość	Należy regularnie dodawać wodę destylowaną i roztwór kwasu
Moc	Stabilne napięcie wyjściowe, niska masa własna, duża moc	Napięcie w pierwszej połowie jest wysokie, napięcie w drugiej połowie jest niskie, a moc jest tłumiona, gdy napięcie jest niskie
Pamięć	Brak efektu pamięci, można ładować i rozładowywać w dowolnym momencie	Posiada pamięć (wpływa na żywotność baterii)

PARAMETRY MASZTU (VIDO2198)

Wysokość podnoszenia	h3	4500	5000	5500	6000	6500	7000500	8000
Wysokość z opuszczonym masztem	h1	2235	2400	2568	2735	2900	3068234	3400
Wysokość z wyciągniętym masztem	h4	5410	5910	6410	6910	7410	7916410	8910
Wolny skokwideł	h2	1563	1730	1897	2063	2230	2392563	2730
Wysokość podnoszenia	h3	8500	9000	9500				
Wysokość z opuszczonym masztem	h1	3567	3734	3900				
Wysokość z wyciągniętym masztem	h4	9410	9910	10410				
Wolny skokwideł	h2	2897	3063	3230				
Pierwszeństwo	h3	4500	5500	6500				

KARTA KATALOGOWA WÓZKA PRZEMYSŁOWEGO ZGODNIE Z VDI 2198

DANE IDENTYFIKACYJNE			
1.2	Oznaczenie typu przez producenta		RT16Li
1.3	Napęd: elektryczny (akumulator lub sieć), diesel, benzyna, gaz, manualny)		elektryczny
1.4	Obsługa (ręczna, piesza, na stojąco, na siedząco, kompletacja zamówień)		na siedząco
1.5	Udźwig znamionowy/ładunek znamionowy	Q(kg)	1600
1.6	Odległość do środka ładunku	c (mm)	600
1.8	Odległość ładunku, od środka osi napędowej do wideł	x (mm)	310/174
1.9	Rozstaw osi	y (mm)	1400
MASA			
2.1	Masa własna z akumulatorem	kg	3730
2.3	Nacisk na oś, maszt wsunięty bez obciążenia, koło ramienia napędowego/podporowego	kg	2200/1530
2.4	Nacisk na oś, maszt wysunięty z ładunkiem, koło ramienia napędowego/podporowego	kg	620/7410
2.5	Nacisk na oś, maszt wsunięty z ładunkiem, koło ramienia napędowego/podporowego	kg	1820/3510
KOŁA I PODWOZIE			
3.1	Typ: lita guma, superelastyczne, pneumatyczne, poliuretanowe		PU
3.2	Wymiary opon, przednie	Øxw(mm)	Ø343x140
3.3	Wymiary opon, tylne	Øxw(mm)	Ø285x110
3.5	Liczba kół z przodu/tyłu (X=z napędem)		1x/2
3.7	Rozstaw kół, z tyłu	b11 (mm)	1160
PODSTAWOWE WYMIARY			
4.1	Przechył masztu/karetki przód/tył	α / β (°)	4°/-2°
4.2	Wysokość opuszczonego masztu	h1 (mm)	3900
4.3	Wolny skok wideł	h2 (mm)	3290
4.4	Wysokość podnoszenia	h3 (mm)	9500
4.5	Wysokość z wysuniętym masztem	h4 (mm)	10410
4.7	Wysokość osłony nad głową	h6 (mm)	2200
4.8	Wysokość siedzenia	h7 (mm)	960
4.10	Wysokość ramion podporowych	h8 (mm)	270
4.15	Wysokość, wideł w stanie obniżonym	h13 (mm)	40
4.19	Długość całkowita (z widłami)	l1 (mm)	2475
4.20	Długość do czoła wideł	l2 (mm)	1325
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)	1270
4.22	Wymiary wideł	s/e/l (mm)	35/100/150
4.23	Karetka wideł ISO 2328, klasy/typu A, B		2A
4.25	Rozstaw ramion wideł	b5 (mm)	200-740/200-818
4.26	Odległość między ramionami podporowymi	b4 (mm)	900

KARTA KATALOGOWA WÓZKA PRZEMYSŁOWEGO ZGODNIE Z VDI 2198

DANE IDENTYFIKACYJNE

4.28	Odległość wysięgu	l4 (mm)	485
4.31	Prześwit, z ładunkiem, pod masztem	m1 (mm)	90
4.32	Prześwit, środek rozstawu osi	m2 (mm)	75
4.33	Szerokość korytarza dla palet 1000 x 1200 w poprzek	Ast (mm)	2770
4.34	Szerokość korytarza dla palet 800 x 1200 wzdłuż	Ast (mm)	2820
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	1650
4.36	Długość pomiędzy kołami podporowymi	l7 (mm)	1780

WYDAJNOŚĆ

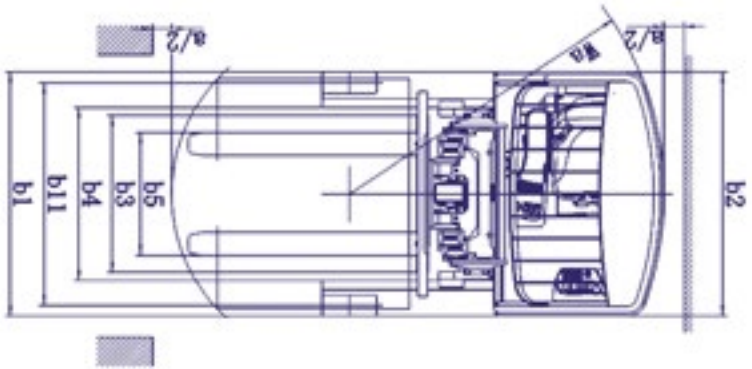
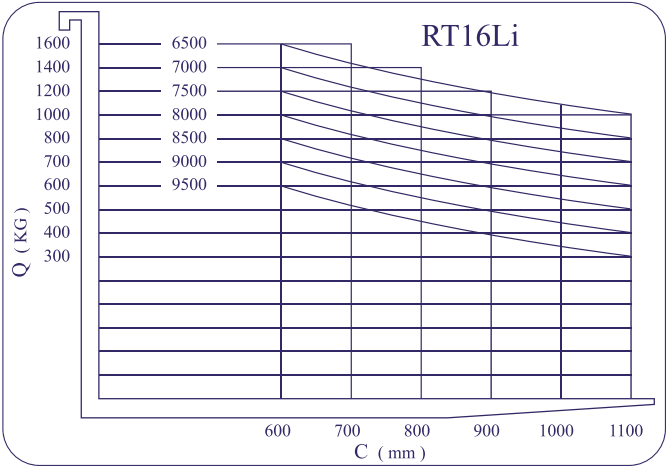
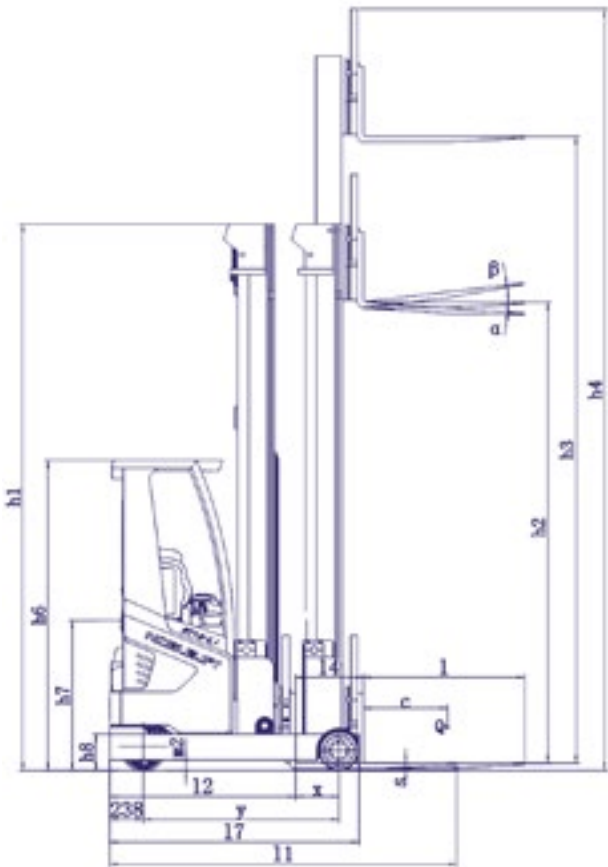
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku	km/h	10,5/10,5
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku		0,4/0,5
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku		0,45/0,45
5.4	Prędkość wysięgu, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,1/0,1
5.7	Zdolność pokonywania wzniesień, z ładunkiem/bez ładunku	%	10/15
5.10	Hamulec główny		hydrauliczny/elektryczny

UKŁAD NAPĘDOWY

6.1	Moc znamionowa silnika jezdnego S2 60 min.	kW	6,4/7
6.2	Moc znamionowa silnika podnoszenia S3 15%	kW	12,5
6.4	Napięcie/pojemność nominalna akumulatora K5	V / Ah	48/350
6.5	Waga akumulatora	kg	250

POZOSTAŁE INFORMACJE

8.1	Typ jednostki napędowej		AC
8.4	Poziom ciśnienia akustycznego przy uchu kierowcy zgodnie z EN 12053		68





Zeppelin Polska Sp. z o.o.
Kajetany, Klonowa 10
05-830 Nadarzyn
Polska

www.zeppelin.pl